Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

HANDLOWY, PRZEMYSŁOWY I ROLNICZY.

DNIA 22 Marca / 3 Kwietnia № 26 ROK 1853

SPRAWOZDANIE

co do Dziełka o Gnojach uważanych jako nawozy, przez Girardina — tłumaczenie z francuzkiego przez T. M. w Poznaniu, 1853 roku, u Żupańskiego. (*)

pisał Aloizy Fibich Członek Komitetu Tow. Rol. Gosp. Krak.

Dziełko to poprzedza list tłumacza do brata, któremu tę pracę poświęca, a nim obejmuje, ile się dało najkrótszy rys Chemii do rolnictwa zastosowanéj, w zamiarze, aby samo dzieło o gnojach łatwiéj przez rolników, nieposiadających nauki Chemii, zrozumiane było.— Podpisany sprawozdawca do téj liczby również należąc, nie ośmiela się wchodzić w ocenienie, o ile ten rys zaspokoić może prawdziwie biegłych w téj nauce; lecz z drugiéj strony zważając, jak obszerne rozprawy o Chemii i nudziły mnie, i przeciążając mą pamięć, stawały się coraz niezrozumialszemi—a przeciwnie krótki ten rys dał mi ogólne pojęcie i łatwiejsze zrozumienie, a nadto nastręczył praktyczne środki, jak sobie radzić jeżeli chcę dochodzić w jakie pierwiastki moja rola jest najbogatszą, wartość i przeznaczenie tych pierwiastków, które są gazy pochłonywające się wzajemnie (np. węgiel świeży zadziwiającym sposobem chłonie smrodliwe wyziewy ciał gnijących); jak pozyskać do swego użytku różne alkalia, a jak takowe utracić można, jak dochodzić, czy woda jest twarda lub miękka, czy w niéj znajduje się gips lub wapno, skutki w ziemi tych ciał; o związkach organicznych roślinnych i zwierzęcych, o przeobrażeniu się związków organicznych na nieorganiczne. (**)

Zgoła rozpoczynając od pierwiastków składających wszelkie ciała, kończy na rozkładach tychże pod każdą postacią; a wszędzie ma na celu, aby rolnik poznał całą wartość alkaliów, które przy dzisiejszém obchodzeniu się z nawozami, z niepowetowaną szkodą tracimy.

Sądzę przeto, iż ten ogólny rys Chemii rolniczéj, przynajmniéj dla nas większości, niebiegłych w téj nauce, użytecznym być może i posłuży do zaszanowania części w gospodarstwach najwięcéj pomijanych, a nawet zachęci do bliższego obznajomienia się z nauką Chemii.

(*) Każde dzieło wchodzące do Biblioteki Tow. Gosp. Rol. Krakowskiego, oddane jest jednemu z Członków Komitetu, dla uczynienia o niém sprawozdania, jakiém jest niniejsze.

(**) Tu autor daje ciekawy przykład na urynie, która to ciecz wkrótce po opuszczeniu pęcherza zwierzęcego, przy pomocy ciepła, przeobraża się w węglan amoniaku; ten zaś jest ciałem stałém, rozpuszczalném, do cukru podobném, jak kamfora ulotném i mocnego zapachu amoniakalnego. Jeżeli tak przeobrażająca się uryna będzie w styczności np. z wapnem gryzącém, z téj amoniak jako gaz ulotni się; a przeciwnie, jeżeli dodamy jaką sól np. gips (siarkan wapna) lub kości zwierzęce (fosforan wapna), natenczas nic się amoniaku nie ulotni, lecz owszem, utworzy się rozpuszczalny a nieulotny siarkan amoniaku.

Co do samego dziełka, w treści swéj obejmuje ono:

Rozdział I. O naturze odchodów zwierzęcych.

§. 1. Odchody ptasie stanowią silniejszy nawóz, niż odchody zwierząt roślinożernych. W Flandryi i północnéj części Francyi, ogromne stada hodują gołębi, płacąc po 100 franków za odchody całoroczne od 600 sztuk gołębi, które wydają zwykle wóz jeden kolombiny. Koszta umierzwienia 2ch mórg wiedeńskich lub polskich, wynoszą od od 125 do 200 fr. Odchody kurze są mniéj silne od kolombiny, a zupełnie złe od kaczek i gęsi. Gnój ptasi najkorzystniéj jest rozsiewać z ziarnem po gruntach zimnych, chudych. Guano (huano) odkryte po wyspach morza południowego, zdaje się pochodzić jeszcze z czasów przedpotopowych. Guano ze strony południowo-zachodniéj Afryki, jest gorsze od Peruańskiego; ostatnie zdaje się już wyczerpane ale na brzegach Labradoru i Patagonii mają być nieprzebrane pokłady Guana.

Do 10 centnarów berlins. na morgę magd. (180 pr. □) używają guana, co wynosi na hektar (2 morgi wied.) 114 franków; lecz działalność jego jest nietrwałą i służy tylko na rok jeden, przez co staje się kosztowniejszém niż użycie innych nawozów. Najkorzystniejsze jest na łąki, mięszając z połową gipsu, przez co sole amoniakalne zamieniają się na mniéj lotne; téj mięszaniny używając 4 cent. na morgę wiedeńs., lub polską, otrzymuje się sprzęt wyborny.

§. II. Odchody zwierząt roślinożernych, uważa autor za mniéj skuteczne niż poprzednie, z powodu iż mniéj zawierają części azotowych i rozpuszczalnych, a za to więcéj włókna roślinnego, ale to zapewne stosuje do świeżych odchodów ptasich, nie do guana.

Następny szereg stawia autor odchodów zwierząt roślinożernych, pod względem na zwiększające się własności użyzniające:

1. Odchody świńskie 2. bydła rogatego 3. końskie 4. owcze.

Ich zaś skład, według rozbiorów autora, jest następujący.

	Bydło.	*Konie.*	*Owce.*	*Swinie.*
Wody	79.624	78.36	68.71	75.00
Materyj organicz. nawozów czynnych	16.046	19.10	23.16	20.15
Materyj solnych drażniących . .	4.230	2.44	8.13	4.85
	100,000	100,00	100,00	100,00

Zdaje się przeto, iż pierwszeństwo ma gnój owczy, potém świński, koński i bydlęcy.

Odchody świńskie najkorzystniéj używać w chmielnikach, pod uprawę konopi, na łąki, lub mięszać z końskim.

Gnój bydła rogatego, więcéj wodnisty, należy do nawozów zimnych, ale jest za to najkorzystniejszy do przyjęcia największéj ilości podściołki, téj sfermentowania i tym sposobem pomnożenia nawozów, a może być do każdéj roli użyty.

Gnój koński w stanie świeżym, to jest: przed rozpoczęciem fermentacyi użyty, działa silniéj i mocniéj rozgrzewa niż gnój bydlęcy, lecz ten sam gnój po fermentacyi, daje nawóz podrzędniejszy od oborowego; a to z przyczyny, iż łatwo na kupie rozgrzewając się, traci sole amoniakalne, tak dalece, iż w stanie świeżym zawierając azotu 2,7%, to po fermentacyi tylko 1%, a na wadze swojéj traci $^{9}/_{10}$ części. *Cóż więc go za resztka pozostaje?*—Gnój koński, jeśli go świeżo nie

wywozimy, potrzeba układać na równe warstwy, ubijać lub udeptywać, przesypywać ziemią, lub mięszać z gnojem bydlęcym. Gnój koński sfermentowany, służy na grunta gliniaste, niskie, mokre; szkodliwy zaś jest dla piesczystych i wapiennych; lecz utrzymany wedle danéj nauki, użyteczny jest na wszystkie grunta, i dostarcza 10 razy więcéj nawozu, a przeszło 2 razy lepszego (w stosunku do sfermentowanego na kupie).

Gnój owczy najstosowniejszy dla gruntów gliniastych, ciężkich i zimnych i pod rośliny olejne, a ma nie wystarczać po za dwa lata (?); lecz zawsze dłużéj działający jak koński. We Flandryi majętniejsi utrzymują rozmaicie liczne trzody, zwykle po 100 i więcéj owiec. Ci, co nie mają własnych, przyjmują cudze owce, którym właściciel płaci za żywienie owczarza, i po cenie targowéj za dostarczoną żywność owcom, to jest: siano, owies, ziemniaki, a gnój zostaje darmo. Sto owiec dają 50 do 60 wozów gnoju, jaką inny nawóz zaledwie w ilości fur 90 zastąpić może. Nawet umierzwiają za pomocą hurtowania na gruntach lekkich, w którym to razie przed hurtowaniem rola zredloną być winna, dla lepszego połączenia części odchodowych z ziemią; zawsze to jednak jest marnotrawny sposób użycia nawozu, w stosunku do utrzymania owiec w owczarni.

Według obrachowania wszystkich gatunków gnoju, przypada na jednę morgę pruską (180 pręt. □).

Odchodów kozich	cent. pr.	28
» owczych	»	53
» końskich z uryną	»	80
» świńskich z uryną	»	94
» końskich suchych	»	108
» bydlęcych z uryną	»	144
» bydlęcych suchych	»	185

§. III. Uryna jest częścią gnoju najczynniejszą, jako nasycona solami, i najużyteczniejszą do zamieniania podściołów na nawóz.—Ze względu na bogactwo w saletroród, potrzeba na 1 pruską morgę.

Uryny krowiéj centnarów	61
» ludzkiéj »	82
» świńskiéj »	257
» końskiéj »	340

Urynę zbierają w cysterny lub doły pod stajniami brukowanemi (tłumacz nazwał takowe przyjemnikami?) zkąd za pomocą pomp, albo zlewają nią kupy nawozów, albo rozwożą na pola i łąki. Dla zatrzymania w urynie amoniaku, dobrze jest dodawać gipsu, i to przed jéj zafermentowaniem; tym sposobem węglan amoniaku lotny przemieni się w nielotny siarczan. Na 100 kwart uryny, 5 łutów gipsu lub soli glauberskiéj, 4 łuty koperwasu, $1\frac{1}{2}$ łuta kwasu siarkowego. Gips trzeba mięszać drągiem kilkakrotnie, a w 24 godzin rozpuści się.

Używając urynę w stanie świeżym na posiewy, należy dodać 4 części wody; na ugory jednak lub w kompost, bez rozcieńczania wodą używa się. Łąki przy urynie zobojętnionéj gipsem dają plony wyborne. Osobliwie dla gruntów bardzo lekkich należy zachować ten rodzaj pognoju. Rachuje się 60 cent. uryny na morgę pruską.

(*Dokończenie nastąpi*).

ODPOWIEDŹ

na artykuł p. Hantke: »*Ważne kwestye do rozwiązania, dla bezpośredniego zastósowania w praktyce.*«

Przeczytawszy w Nr. 16 Korrespondenta pytania przez p. Hantke podane, ciekawy byłem bardzo odpowiedzi na nie. Ciekawy szczególniéj byłem rozwiązania najważniejszéj dla rolników kwestyi o nawozach; ale rozwiązania jéj nie na podstawie teoryi, bo takiego zapewne ani p. Hantke, ani żaden z czytających nie żądał; lecz rozwiązania opartego na sumiennych, ścisłych doświadczeniach. Nie doczekawszy się takiéj odpowiedzi, któraby usunęła stanowczo wachania się w tak ważnym przedmiocie, postanowiłem rozwinąć kwestyę o nawozach, tak jak ją pojmuję, w téj myśli, że to co napiszę, może choć pośredni pożytek przyniesie, jeżeli wywoła trafniejsze uwagi doświadczonych gospodarzy.

Na samém czele, jakby na zachętę, kładzie p. Hantke najłatwiejsze do rozwiązania pytanie: »Jak najlepiéj gnój konserwować, pod bydłem czyli na gnojowisku?«

Zdaje się, że dziś już nikt nie wątpi, iż nawóz pozostawiony pod bydłem daleko lepiéj przechowuje się jak na gnojowisku, byleby równany, iżby pod tylnemi nogami nie było wyżéj jak pod przedniemi. Umieszanie z podściołem i udeptanie nawozu zapobiegające złéj jego fermentacyi, a następnie pleśnieniu, najlepiéj się tu odbywa. Sposób ten jednak konserwowania nawozu tam tylko jest praktyczny, gdzie bydło nie jest żywione wywarem; w tym bowiem przypadku niepodobna jest nie uprzątać nawozu z obory kilka razy na dzień.

Sposób urządzania gnojowisk tyle razy był już dokładnie opisywany w Korrespondencie i licznych dziełach gospodarskich, że powtarzaniem tak oklepanéj rzeczy nie chcę nudzić czytelnika; niech mi tylko wolno będzie przy téj sposobności przypomnieć tym co dotąd nie zaprowadzili jeszcze u siebie téj melioracyi, że mu wyłożone na jéj zaprowadzenie koszta w pierwszym roku w dziesięć nasób wraca. Czyż więc godzi się dłużéj ociągać z ulepszeniem?

Pod dachem gnojowisk nie widziałem, i nie uważam tego za niezbędne; bowiem przekładanie nawozu szlamem, wiórzyskiem, ziemią i t. p. zapobiega zbytecznemu onegoż wysychaniu, a woda deszczowa spadająca na dobrze urządzone gnojowisko, jakkolwiek wypłukuje z mierzwy części pożywne, te jednak nie giną dla gospodarstwa; dostawszy się bowiem wraz z wodą do rezerwoaru zwykle w środku umieszczonego, służą następnie do użyzniania łąk i pola.

Co do pory wywożenia nawozu, od chwili odtajenia ziemi, aż do nastania mrozów, trzymam się téj zasady: żeby ile możności jak najmniéj poddawać gnój fermentacyi, ale wywozić go choćby codzień i zaraz przyorywać. Nie przeczę, że świeży nawóz, co do jakości nie wyrównywa przegniłemu; szczególniéj dla gruntów piaszczystych mniéj jest przydatny od ostatniego, za to zyskuje się tu wiele na massie. Wiem także z doświadczenia, że mierzwa roztrzęsiona i pozostawiona czas jakiś na powierzchni roli, skuteczniéj działa w pierwszym roku od przyoranéj natychmiast po wywiezieniu; dopóki jednak kto ścisłém doświadczeniem, ale powtarzam ścisłém, z wagą w ręku, niedowiedzie że w tym przypadku więcéj się zyskuje na 1m plonie jak się traci na następnych, dopóty zostanę przy wspomnianéj wyżéj zasadzie, na poparcie któréj przytoczę tu, że jéj się także trzymają w dobrach Strzelce, odznaczających się wzorowém gospodarstwem, czego dowodzi czysty dochód, dochodzący na 210 włókach całéj przestrzeni do 400,000 złp. Przy wywożeniu gnoju na to jeszcze pamiętać należy: aby o ile się da natychmiast po przyoraniu takowego, szczególniéj letnią porą, obsiewać grunt, jeżeli nie wprost nasieniem rośliny pod którą mierzwę przeznaczamy, to rzepakiem, tatarką, szperglem i t. p., któreby korzystały z gazów wywiązujących się z fermentującego w ziemi nawozu, a które następnie spasione lub skoszone być mogą, albo jeżeli się je przyorze órką siewną to i w tym razie użyznieniem roli niezawodnie wynagrodzą sowicie wartość nasienia.

Cóż teraz powiem o postępowaniu z nawozem zimową porą? Ot przyznam się chyba od razu, powtarzając słowa p. Hantke: że błądzę tu i macam w ciemności. Ciemność tę, ten tylko byłby w stanie rozproszyć, ktoby odbył następujące doświadczenie: Przy rozpoczęciu się zimy wypadałoby utworzyć 5 oddziałów bydląt jednakowéj wagi, jednakową o ile możności siłą trawienia posiadających, ściśle jednakowo je żywić i podściołu też samą ilość używać. Jednocześnie, oddzieliwszy 5 odpowiedniéj wielkości, równych pod każdym względem kawałów ziemi; na jeden z nich wywozić nawóz z 1go oddziału bydląt, przez całą zimę i zaraz trząść; na 2gi mierzwę z 2go oddziału co dzień składać w małe kupki; na trzecim robić duże kupy; 4ty zaś i 5ty dopiero z wiosny użyznić gnojem przechowywanym dotąd pod bydłem lub na gnojowisku, a następnie przez lat kilka plony porównać. Jestem prawie pewny, że rezultat wypadłby na korzyść przechowywania gnoju w oborze i na gnojowisku aż do wiosny; że jednak w téj porze za nadto jest robót nagromadzonych i skrzętny gospodarz starać

się powinien o wywiezienie przed jéj nadejściem choć części mierzwy, najlepiéj podobno takową wprost potrząść jeżeli nie zachodzi obawa uniesienia jéj lub wypłukania przez wodę wiosenną. Przy składaniu gnoju w duże kupy, pominąwszy inne niedogodności, przysparza się roboty, przez powtórne ładowanie i rozwożenie gnoju z kupy na pole.

Kończąc rzecz o nawozach, wspomnę jeszcze o obchodzeniu się z gnojem owczym zimową porą. Wiadomo, że zostawiając podściołkę pod owcami, otrzymuje się wprawdzie znaczną massę nawozu, ale takowy nie zawierając potrzebnéj wilgoci, próchnieje i pleśnieje. Zapobiega się temu w części przez polewanie wodą; za najlepsze jednak uważam, tam gdzie zarazem hoduje się bydło rogate, wygrabywać hurtówkę, tak iżby jéj nic w gnoju owczym nie pozostawało i takową wyścielać pod bydło, które rzadko kiedy tyle ma podściołki wiele jéj na gnój zamienić może.

Nawóz owczy tym sposobem przechowywany, nieulega prawie zupełnie fermentacyi; zapach amoniaku, zwykle obficie wywiązującego się w owczarni, a szkodliwie działającego na zdrowie owiec, tu mało czuć się daje. Wprawdzie zachodzi tu trudność wywożenia takiego gnoju, podobnego do ziemi sypkiéj; za to mamy to przekonanie, że gnój owczy dobrze został przechowany przez zimę i hurtówka do powiększenia się massy nawozu bydlęcego dobrze posłużyła. To co tu powiedziałem, nie jest nic nowego, ale również znane nam jest, że zostawiając gnój koński w kupach ostrąkręgowych przed stajniami, połowę go prawie tracimy; że najkorzystniéj jest przekładać go z bydlęcym, posypywać gipsem, lub polewać roztworem kwasu siarkowego, a jednak jak nie wielu z nas obejdzie się bez przypomnienia im tego.

Na drugie pytanie p. Hantke, dotyczące surrogatów zastępujących słomę na podściół, nie wiele z własnéj praktyki mógłbym odpowiedzieć, bowiem gospodarując zawsze w dobrach dawniéj już urządzonych, nie miewałem braku podściołu; wiem tylko że z fury mchu mało nawozu, a i w rok można widzieć jak go wiatr z roli, mianowicie lżejszéj wydmuchuje; liście, to zdawna znane, nieopłacają pracy na grabienie i zwożenie ich użytéj; zwózka i wywózka czarnoziemów tak że podobno za drogo przychodzi; najlepszą zdaje się leśna trawa, lecz i tu trudność wielka w suszeniu jéj zimową porą—bodaj to słoma!

Na kwestyę o jęczmieniu czytaliśmy już odpowiedź; że jednak to wybredne, jak je p. T. N. słusznie nazwał, zboże, dobrze w tych stronach obradza, nie od rzeczy może będzie opisać tu jego uprawę.— Naprzód wspomnieć mi wypada o gatunku ziemi, od którego bezwątpienia najwięcéj zależy uwieńczenie zabiegów rolnika pomyślnym skutkiem.

Praca, wytrwałość i znajomość rzeczy ważną tu wprawdzie grają rolę; ale też na złym warsztacie nabieglejszy rzemieślnik nie wiele dokaże. Ziemia, gdzie sieję jęczmień jest tu dwojaka: 1) rędzina gliniasta, któréj wierzchnia warstwa, mniéj więcéj 60% gliny zawierająca, na 24 cale jest głęboka; rośliny okopowe kilkakrotnie tu już przechodziły, ztąd uprawiona jest na 10 cali.

2. Powiśle, to jest grunt napływowy, madzisty na $1\frac{1}{2}$ łokcia głęboki i dość głęboko uprawiany. Spodnia warstwa obydwóch jest piaszczysta, ztąd też grunta te są ciepłe i od wilgoci nigdy nie cierpią. Uprawa jest mniéj więcéj jednakowa jak następuje:

Rzysko podoruje się zaraz po żniwach, bronuje i na jesieni głęboko odwraca; warzywisko podoruje się tylko na zimę, a na wiosnę około 10—15 kwietnia, bez bronowania nawet roli orzemy ją w poprzek i obsiewamy jęczmieniem na tęższym gruncie, mianowicie na Powiślu dwurzędowym, na lżejszym nieco, sześciorzędowym, w stosunku 32 do 40 garncy na morg 300 prętowy. Może nie jednemu z gospodarzy uprawa ta nie dosyć wydawałaby się staranną; że jednak jest dostateczną przekonywa plon 12—14 a niekiedy, na warzywiskach szczególniéj, do 18 korcy z morgi. Ten piękny urodzaj jęczmienia, który rzadko kiedy nie dopisuje, każe się domyślać, że szczególniéj grunt tutejszy mu sprzyja: i rzeczywiście, zdaniem mojém, ziarno to wymaga gruntu nie zbyt ciężkiego, zdawna pod kulturą zostającego, że tak powiem cywilizowanego, a co najważniejsza, głęboko uprawionego; taka bowiem tylko ziemia oprzeć się może wpływowi posuchy najwięcéj zbożom jarym szkodliwéj, a któréj sap nie znosi. Na takim też tylko gruncie da się zastosować wczesna siejba nawet 6rzędowego jęczmienia, tu powszechnie będąca we zwyczaju, z tak dobrym jak to wyżéj wspomniałem skutkiem. Na tę ostatnią okoliczność szczególniéj zwracam uwagę gospodarzy; o ile mi bowiem wiadomo, mało kto przed końcem kwietnia powierza jęczmień roli, a że na ciepłym i doprawnym gruncie w naszym klimacie postępowanie to jest nie właściwe, za to z własnego doświadczenia sumiennie ręczyć mogę.

P. Hantke zasięga także wiadomości co do koniczyny sianéj w oziminie, a że tu trawa ta w takiéj kolei przypada, opiszę siew takowéj. Próbowałem był parę razy, po obeschnięciu roli bronować ruń pszenną, następnie w tak wzruszoną rolę siać koniczynę i takową przywalcować. Otrzymywałem ztąd najrówniejsze wschody téj rośliny, lecz że przez bronowanie pszenicy, czasami taż zanadto się przerzedzała, zaniechałem tego sposobu, i dziś gdy tylko śniegi zejdą w końcu marca, nim jeszcze nawet ziemia zupełnie obeschnie, sieję koniczynę, jak zwyczajnie, w stosunku 3 garncy na morg 300 prętowy, bez żadnego pokrycia nasienia. Zwykle wschodzi ono lepiéj od sianego w jarzynie, gdyż więcéj znajduje wilgoci w gruncie z początku, a następnie większą ochronę przeciwko suchym i zimnym wiatrom wschodnim. Gdy pszenica podrośnie, im jest silniejsza i gęstsza tém więcéj głuszy koniczynę; po żniwach jednak ta ostatnia ma jeszcze dosyć czasu do wzmocnienia i rozrośnienia się przed zimą, i rzadziéj chybia od sianéj w jarzynie.

5tą Kwestyę pomijam, bo nie mam zupełnie doświadczenia co do rudunków. Na 6te pytanie także wprost odpowiedzieć nie mogę, gdyż nie zajmowałem się sam uszlachetnianiem rasy bydła krajowego; nadmienię tylko, że mając oddawna przed oczyma rassę Żuławską, mogę ją rekomendować każdemu, komu idzie tylko o mleczność w krowach. Szkoda, że rassa ta mało ma zdolności do tuczenia, i woły z niéj mniéj są przydatne do pracy. Lecz cóż bez ale!

Pisałem w Bielawie, dnia 25 marca 1853 r.

L. Rossmann.

OBJAŚNIENIE

co do hodowli bydła holenderskiego.

(z Rocznika Tow. Gosp. Rol. Kr.)

LIST OKÓLNY I POUFNY

Do moich dawnych sąsiadów.

Autor tego listu, p. Dyzma Chromy, przez lat kilkanaście zajmując się troskliwie gospodarstwem rolném, w r. 1850 odbył podróż po Europie, dla poznania udoskonalonych gospodarstw i zakładów naukowych rolniczych. Zwiedził on wszystkie części Niemiec, Belgiją, Holandyą, Francyą, Szwajcaryą i Anglią; obeznał się na miejscu ze wszystkiemi rassami bydła i sposobem ich hodowania, z uprawą ziemi, że sposobem gospodarowania. W zakładach naukowych starał się przekonać o stosowaniu teoryi do praktyki, o nowych wynalazkach i narzędziach, słowem o tém wszystkiém, co rozumnego rolnika obchodzić powinno i co na użytek własnego kraju obróconém być mogło. Zawiązał stosunki z najznakomitszymi agronomami europejskiemi; z jednym z nich p. de Gourcy, francuzem, znanym powszechnie pisarzem dzieł agronomicznych i autorem podróży agronomicznéj po Belgii, Holandyi, Anglii i Niemczech, znaczną część podróży swojéj odbył; znajdował się na kilku zgromadzeniach rolników Niemieckich i zebrał nie mało modelów udoskonalonych narzędzi rolniczych, prób nasion, zbóż, roślin pastewnych i wełny z najsławniejszych gospodarstw w Europie. (*) Po powrocie do kraju, nie ufając swoim zdolnościom literackim, wiadomości zebrane udzielał naprzód dawnym swoim sąsiadom w ustnych pogadankach i wpłynął nie pomału na podniesienie kilku gospodarstw. Zachęcony licznemi naleganiami, napisał kilka rozpraw o bydle, o postępowéj uprawie roli, o obrabianiu lnu i konopi. Myśli przez niego

(*) Zebrane przez siebie modele, próby nasion zbożowych i pastewnych, tudzież wełny, ofiarował p. Chromy do gabinetu c. k. Towarzystwa Gosp. Rolnicz. Krakowskiego.

rzucone, zwróciły na siebie uwagę wielu właścicieli ziemskich. P. Mieczysław Skarżyński, na zasadzie uwag p. Chromego, przedstawił Komitetowi c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego Krakowskiego, projekt, sprowadzenia do kraju bydła rasy holenderskiéj, dla poprawy i udoskonalenia naszego polskiego bydła. Projekt ten przyjęty przez Komitet i ogłoszony przez pisma publiczne, nie został tylko projektem. Złożono 3,800 tal. z żądaniem, ażeby p. Chromy, jako doskonały znawca i rozkrzewiciel myśli, sam się udał do Holandyi i sprowadził bydło jakie uzna za najlepsze i najstósowniejsze do poprawy ras krajowych.

P. Chromy, z bezprzykładną bezinteresownością i poświęceniem uczynił zadość wezwaniu. Dnia 12 sierpnia 1852 r. wyruszył w drogę. Wśród trudności i zabiegów, jakie sam opisał w listach przesyłanych do Redakcyi »Czasu« a umieszczonych w Nr. 202, 206 i 209 tego dziennika, dokonał zamierzonego dzieła. Dnia 20 września powrócił do Krakowa, przyprowadziwszy z sobą 42 sztuk bydła holenderskiego, zakupionego w okolicach Gröningen i Leuwarden, w północnéj Holandyi, oszczędziwszy z udzielonych sobie pieniędzy przeszło 500 tal. Bydło to częścią pędzone, częścią wiezione koleją żelazną, przybyło do Krakowa w najpożądańszym stanie zdrowia; jedna tylko sztuka zakulała. Na 42 sztuk, znajdowało się 12 bujaków, 15 krów i 15 jałowic cielnych; jedna z tych krów i jeden bujak otrzymały nagrody na wystawie bydła w Leuwarden.

Bydło to podzielono losem pomiędzy osoby, które złożyły pieniądze w stosunku do danych ilości, w następujący sposób:

Księżna	Henrykowa Lubomirska	otrzymała	sztuk	2.
Hrabia	Wincenty Wielopolski	otrzymał	»	5.
Hrabia	Adam Potocki	»	»	3.
Hrabia	Władysław Potocki	»	»	6.
Hrabia	Kazimierz Wodzicki	»	»	1.
Pan	Niedzielski Erazm	»	»	5.
»	Straszewski Ludwik	»	»	5.
»	Komar Henryk	»	»	3.
»	Szlachtowski Stanisław	»	»	3.
»	Maresse Ludwik	»	»	2.
»	Günter Aleksander	»	»	2.
»	Skarżyński Mieczysław	»	»	2.
»	Fedorowicz Wincenty	»	»	1.
»	Łubkowski Erazm	»	»	1.
Pani	Gawrońska Ludwika	»	»	1.

Ile dotąd wiadomo, wszyscy nabywcy bydła tego bardzo są z niego kontenci. U hr. Władysława Potockiego, podług jego przedstawienia w pismach publicznych ogłoszonego, krowy po ocieleniu dawały po 24 do 28 kwart mleka dziennie. U p. Erazma Niedzielskiego, jałówka po ocieleniu dawała 18 kwart mleka. Komitet c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego nie odebrał dotąd zupełnego ze sprowadzonego bydła zdania sprawy: mniema przecież, że wszyscy właściciele zgłoszą się z przedstawieniem wypadków i postrzeżeń swoich, które jak się można spodziewać będą nauczające. O jednéj jeszcze nie można zamilczéć okoliczności.

Wzmiankowani nabywcy bydła holenderskiego, uważając pierwsze sprowadzenie za próbę tylko, przekonani naocznie o doskonałości sprowadzonego bydła, pragną się zapisać w roku następującym na znaczniejszą ilość tegoż samego bydła. Z wszystkich stron przychodzą do Komitetu gospodarczego Krakowskiego zapytania, czy w tym roku można się będzie zapisać na kupno holenderskich krów i bujaków, i czy p. Chromy gotów jest do powtórnéj dla kraju w tym względzie usługi. Te żądania z jednéj a zgłaszania się z drugiéj strony są dowodem, że bydło holenderskie nadało się do naszych okolic, i odpowiada naszym potrzebom, że p. Chromy zasłużył się dobrze krajowi, i mamy nadzieję, że nie odmówi powszechnym życzeniom, wzywającym go, aby nową podróż i nowe trudy podjął, w celu podniesienia w kraju hodowli bydła, która głównem zawsze była dla niego zadaniem.

Poniżéj umieszczone pismo, otrzymaliśmy od jednego z przyjaciół szan. autora; a ponieważ zapał do hodowli bydła rogatego w zachodniéj Galicyi bardzo się wzmaga, nie wahaliśmy się umieścić w Roczniku tego listu, bez pozwolenia autora, i w sposobie jak był napisany, za karę, że przyobiecanéj wiadomości o hodowaniu bydła holenderskiego nie nadesłał. Może przez to obrazimy szan. autora, który zapewne gotuje obszerne i poważne w tym przedmiocie pismo; ale tak zarzuceni byliśmy naleganiami, żeby koniecznie coś w najbliższym zeszycie Rocznika o bydle holenderskiém umieścić, żeśmy się uciec musieli, w braku własnéj dokładnéj wiedzy, do grabieży cudzéj własności. Autor może się na nas gniewać, ale potępiać nas nie może. Przyobiecaną dla nas rozprawę, na powszechne żądanie, pochwyciliśmy w drodze i oddajemy ją pod surowy sąd czytającéj publiczności.

(Dalszy ciąg nastąpi).

WIADOMOŚCI GOSPODARCZO HANDLOWE.

Nowo urządzająca się Fabryka Cukru, w *Kaleni* pod Okuniewem, zawiadamia właścicieli ziemskich chcących plantować i dostawiać buraki do tejże, że otrzymała z zagranicy nasienie świeże i pewne, buraków cukrowych Szlązkich i takowe udziela po cenie kosztu własnego, to jest: po kopiejek 15 za funt, a zarazem umawia się o kupno buraków. O cenę, ilość i czas dostawy, dowiedzieć się tu w Kaleni, (*) lub w Warszawie przy ulicy Nowy Świat Nr. 1312 w Handlu win i korzeni M. Czarniawskiego, gdzi i nasienia dostać można.

Kaleń d. 1 kwietnia 1853 r. *Aleksander Czarniawski.*

Z Radzyńskiego Powiatu, piszą nam dnia 31 marca co następuje:

Zaczynając od jesieni można powiedzieć, że lepsi i staranniejsi gospodarze pozasiewali, bo czas był po temu. Oziminy rozmaicie powschodziły, w moich okolicach nigdzie zbyt wybujałéj oziminy nie widziałem; niestałość pogody w zimie może trochę nieprzyjazną była dla zasiewów, lecz za to przeszło do pół zimy podorywać można było rolę pod jarzynę, a mianowicie nawozy wywozić; suche lato podało sposób oględnym gospodarzom do kopania rowów i do wywożenia szlamów, jak też dużo tém się zajmowano. Na teraz niespodziany powrót zimy nieco jest zastraszający; nie tak z powodu by śniegi na siewy miały być szkodliwemi, lecz zbytek wód, których wypada się spodziewać, znaczne może wyrządzić szkody. Przytém brak paszy i ściółki przez oddalenie się od nas wiosny, dużo kłopotu nabawi po folwarkach. Charakterem szczególnym zbiorów zeszłorocznych było, że nawet tam gdzie zboża dosyć piękne były na pniu, w rezultacie nader mało dały słomy a jeszcze mniejszy stosunek omłotu, zkąd dużo wynikło zawodów i na niczém spełzłych nadziei. Ceny zbóż w stosunku do ich braku nie podnosiły się, a nawet spadały bez powodu. A okowita, pomimo że zbiór kartofli bardzo był lichy i z wyraźną stratą li tylko dla utrzymania inwentarzy gorzelnie czynnemi były, ciągle w nader niskiéj stoi cenie, a nawet handlujący niebardzo się do zawierania umów okazują chętnemi.

Okowita na miejscu jest po kop. 50 do $52^1/_2$. Pszenica rs. 4 kop. 5 do rs. 4 kop. 35. Żyto rs. 3 do rs. 3 kop. 15. Owies rs. 2 do rs. 2 kop. 25. Groch rs. 4 kop. 20 do rs. 4 kop. 50. Jęczmień rs. 2 kop. 70. Siano zaczyna być poszukiwane; gospodarzom po wsiach nawet zamożnym chleba zaczyna brakować.

Grójec 31 marca. Na targu dzisiejszym następujące ceny płacone tu były: Pszenicy korzec rs. 4 kop. 95; żyto rs. 3 k. 45; jęczmień rs. 3 kop. 30; owies rs. 2 kop. 25; rzepak rs. 4 k. 50 groch rs. 4 kop. 20; proso rs. 3 k. — gryka rs. 3 k. 30; kartofle rs. 1 k. 50; buraki rs. 1 k. 20; siana cent. kop. 60; słomy kopa rs. 2 k. 70; okowity garniec kop. 90; szumówki kop. 65. Dowieziono w ciągu tygodnia korcy 500. Znajduje się w składach korcy 600.

(*) Kaleń leży za Pragą 2 mile, pow. Stanisławowski gub. Warszawskiéj.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 21 marca (2 kwietnia) 1853 r. Starszy Cenzor Radca Dworu L. T. Tripplin.